
1870 - 1970

De plantengroei op Terschelling toen en nu

door George Visser

Inleiding

'moge de natuur zo zijn teruggegeven, dat de deskundige lezer in zijn studeervertrek zich in hare stellig karakteristieke flora kan vermeien!'

(p. 175, proefschrift Holkema)

Het is alweer 100 jaar geleden (1868-1869) dat Franciscus Holkema de Waddeneilanden bezocht en de plantengroei onderzocht, om vervolgens zijn proefschrift: 'De plantengroei der Nederlandse Noord-zee-eilanden' te schrijven. Dit boekwerk is kortgeleden weer op de markt verschenen. Is het opnieuw verschijnen van Holkema's proefschrift een goede zaak?

Ik heb geen idee hoeveel belangstelling er voor is, maar aangezien er horden mensen zijn, die tegenwoordig alles, wat over de Waddenzee en Waddeneilanden wordt gepubliceerd in hun bezit trachten te krijgen, zal ook dit boek, ondanks de prijs, zijn weg naar het publiek wel weer vinden.

Is het verschijnen ook zinvol, afgezien van de vaak drukkende belangstelling voor dit gebied? Ik meen van wel. Het proefschrift van Holkema is een m.i. vrij nauwkeurige en betrouwbare weergave van de plantengroei op de Waddeneilanden honderd jaar geleden. Daarom is dit proefschrift voor de natuurwetenschappelijk belangrijke Waddeneilanden van groot belang als vergelijkingsmateriaal.

De kern van het proefschrift is de lijst van waargenomen plantenvormen (Hoofdstuk II). De grote vraag is natuurlijk: hoe volledig is deze lijst? Beschrijft Holkema alle soorten die er op dat moment voorkwamen? Holkema bezocht de grotere Waddeneilanden in 1868 en 1869 vier tot vijf maal. Totaal moet hij b.v. op het eiland Terschelling een tot twee maanden

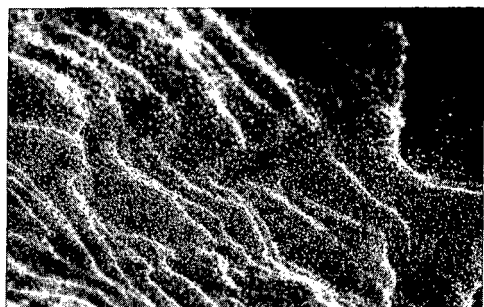
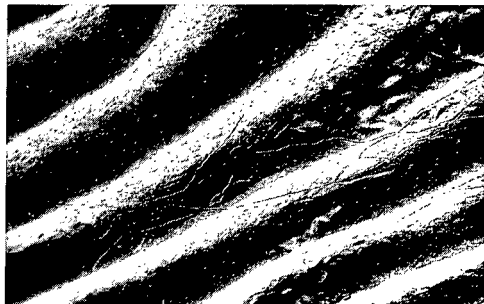
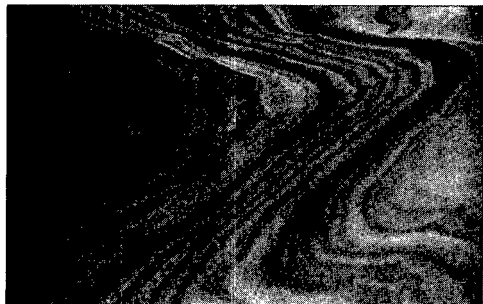
zijn geweest. Ongetwijfeld zijn er dan ook wel een aantal planten aan zijn aandacht ontsnapt, maar m.i. heeft dit de volledigheid van de lijst niet in grote mate beïnvloed.

In Hoofdstuk I geeft Holkema, naast enige algemene beschrijvingen van de eilanden een beschrijving van het klimaat. Het is eigenlijk verrassend, hoe hij, zonder overmetingen te beschikken, toch een juiste beschrijving van het heersende kustklimaat geeft.

In Hoofdstuk III wordt een beschrijving van de plantengroei gegeven i.v.m. de ondergrond ('zeebezinkingen, duinvormingen, veenvormingen en het zanddiluvium'), speciaal van het eiland Texel. Onder het hoofd 'Strandweiden' worden gelukkig echter ook het Ooster- en Westerveld op Vlieland besproken en het Groene strand op Terschelling. Interessant is dan de voetnoot op p. 201: 'Aankankelijk had ik mij voorgenomen, ook op deze schaal den plantengroei der overige eilanden te behandelen, maar de uitgebreidheid van mijn onderwerp heeft mij daarvan doen afzien. Mochten deze waarnemingen door deskundigen op prijs worden gesteld, wellicht, dat ik later mijne aantekeningen hierover, als bijlagen van mijn dissertatie, in druk zal laten verschijnen'.

Zoals wellicht bekend, is Holkema tijdens het schrijven van het proefschrift gestorven en heeft zijn promotor het voor de druk klaar gemaakt. Voor zover mij bekend zijn de uitgebreide aantekeningen helaas nergens meer beschikbaar!

Het verrassende in Hoofdstuk III is, dat niet alleen de plantensoorten beschreven worden van de onderscheidene gebieden, maar dat ook een poging wordt gedaan om de vegetatie te beschrijven d.m.v. een



Terschelling toen en nu.

schatting van het aantal individuen met behulp van een schaal (1, 2, 3 en 4). Ik ben niet voldoende op de hoogte van de toenmalige methoden om de vegetatie te bestuderen, maar meen, dat Holkema met deze methode zijn tijd wel vooruit was.

In Hoofdstuk IV tenslotte wordt een vergelijkend overzicht gegeven van de waargenomen plantensoorten op de Waddeneilanden.

Voor het eiland Terschelling beschrijft Holkema 335 soorten. Tegenwoordig kennen wij van dit eiland minstens 600 soorten (exclusief de vele 'kleine' soorten van de geslachten *Rubus* en *Taraxacum*. Van dit laatste geslacht kan men op Terschelling wel een tachtig 'soorten' onderscheiden).

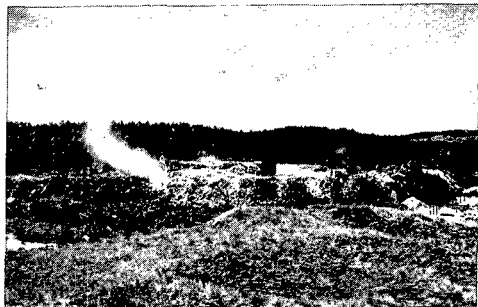
Oorspronkelijk was deze publicatie bedoeld als een boekbespreking. Het proefschrift van Holkema echter geeft zoveel aanknopingspunten tot vergelijking met de situatie nu, dat besloten werd tot een veel uitvoeriger artikel. Daarbij wordt de situatie op het eiland Terschelling van 1870 en 1970 vergeleken.

De plantengroei op Terschelling toen en nu

'Getroffen door de overgrootte verscheidenheid van mij toen nog vaak onbekende plantenvormen, op een betrekkelijk zoo klein plekje gronds, ...'

(Holkema's proefschrift, p. 3)

Zoals overall elders is het verschil in plantengroei tussen 1870 en 1970 ook op Terschelling voornamelijk een gevolg van menselijk ingrijpen en gebruik. Als gevolg daarvan is op Terschelling in honderd jaar het aantal soorten sterk toegenomen. Afgezien van het voorkomen van een aantal adventieve en ruderaal soorten, kan men deze ontwikkeling naar meer verscheidenheid in soorten en vegetaties positief beoordelen. In verband met het sterk toenemende waterverbruik en de toenemende spreiding in ruimte en tijd van het recreatief gebeuren, zal men ervoor moeten waken, dat voornoemde gunstige ontwikkeling (successie) niet omkeert naar een vroeger stadium van een te veel aan pioniersgemeenschappen.



Menselijke activiteiten met negatief effect.

Sinds 1870 is de menselijke beïnvloeding van het duingebied afgenomen en is de invloed in de polder sterk toegenomen. Dit heeft er toe geleid, dat de grens tussen polder- en duingebied scherper is geworden. Van zowel toe- als afname van activiteiten zijn positieve, als ook negatieve effecten te vermelden. In de volgende hoofdstukken wordt dat nader uitgewerkt.

1. Het duingebied

a. Beweiding

Het wordt uit de beschrijvingen van Holkema zonder meer duidelijk, dat grotere delen van het duingebied extensief werden beweide.

Holkema noemt een aantal soorten van door beweiding in stand gehouden pioniersgemeenschappen op droge zandgrond, die nu nauwelijks meer voorkomen: Gerstdravik (*Bromus hordeaceus*) 'op begraasde duingrond' - nu niet meer), Gevlekt zonneroosje (*Tuberaria guttata*) ('meest algemene duinplant aan de helling van kleine begroeide duintjes' - nu nog op

één plaats op de Groede) Kleine ruit (*Thalictrum minus*) ('op bepaalde plaatsen' - nu niet meer), Dwergviltkruid (*Filago minima*) ('een der algemeenste duinplanten' - nu niet meer) en Kruiwend stakruid (*Ononis repens*) ('in de duinen' - nu nog twee plaatsen). Opvallend hierbij is het ontbreken van Tandjesgras (*Sieglingia decumbens*), dat nu vrij algemeen voorkomt.

Van de soorten in graslanden op kalkrijke bodems noemt Holkema: Driedistel (*Carlina vulgaris*) ('in sommige duinen niet zeldzaam' - nu niet meer) en Kuifvleugeltjes bloem (*Polygala comosa*) ('Topplak' - nu niet meer). Opvallend in dit verband is, dat Holkema de soorten Wondklaver (*Anthyllis vulneraria*) en Muurpeper (*Sedum acre*), die nu vrij algemeen voorkomen niet noemt. Ook in de gemeenschappen, die tot het Borstelgras-verbond gerekend kunnen worden, is de invloed van beweiding in 1870 duidelijk. Het voorkomen van Brede duingentiaan (*Gentianella campestris*) (nu niet meer), het vrij algemeen voorkomen van Maanvaren (*Botrychium lunaria*) (nu nog op een

plaats), de algemene aanwezigheid van Borstelgras (*Nardus stricta*) (nu vrij zeldzaam) en Harlekijn (*Orchis morio*) (nu vrij zeldzaam) en het zeer algemeen voorkomen van Gevlekte orchis (*Orchis maculata*) wijzen duidelijk in die richting. Opmerkelijk hierbij is, dat Verfbrem (*Genista tinctoria*) in 1870 niet voorkwam.

In het begin van deze eeuw zijn door Staatsbosbeheer de boerenactiviteiten geconcentreerd in een aantal duinweilanden, die tot voor kort vrij intensief werden beweid. Doordat de laatste jaren vrij veel weilanden uit de pacht komen, zal er weer een beheer worden gevoerd van extensief beweiden of zo nu en dan maaien. Er mag dan ook verwacht worden, dat enige van de bovengenoemde soorten weer zullen verschijnen of zich zullen uitbreiden.

b. Betreding

Onder invloed van een hogere waterstand (zie 1. f) had betreden vroeger een gunstiger effect dan nu. Men kan dit afleiden uit het voorkomen van een aantal eenjarige soorten, die Holkema noemt. Soorten, die nu vaak veel zeldzamer zijn geworden: Dwergvlas (*Radiola linoides*) ('allerwege'), Klein bronkruid (*Montia fontana fontana minor*) ('zeer algemeen'), Koprus (*Juncus capitatus*) ('in weinig begroeide duinpannen veel'), Dwerggras (*Juncus mutabilis*) ('zeer overvloedig'), Dwergbloem (*Centunculus minimus*) ('duinvalleien'). Draadgentiaan (*Cicendia filiformis*) wordt daarentegen maar van een plaats genoemd. Waterpostelein (*Peplis portula*) was weer veel algemener dan nu, maar een soort als Dwergbies (*Scirpus setaceus*) wordt niet genoemd.

De oorzaak van de achteruitgang in aantal van meerdere van deze soorten is wel de intensiteit, waarmee deze paden nu worden gebruikt. Enerzijds door het zware materiaal in de landbouw (trekkers) en anderzijds door het recreatieve gebruik. Hierdoor treedt niet meer die karakteristieke bodemverdichting op,



Extensieve beweiding.

maar wordt de grond omgeploegd en kaal. Bij het afdekken van deze paden wordt vaak slootruigte gebruikt, waardoor er nog meer ruderaal soorten gaan groeien.

Overigens is het optreden van deze eenjarige soorten niet alleen een gevolg van betreding door mensen en dieren, maar ook van de aanwezigheid van vele uitgestoven duinpannen toen, die, wanneer ze droogvielen, meestal ook een geschikt milieu boden aan de eenjarige pioniersgemeenschappen waarin deze soorten voorkamen.

c. Verstuiving en vastlegging

Het is uit meerdere beschrijvingen duidelijk geworden, dat het Terschellinger duingebied in de vorige eeuw aanzienlijk minder begroeid was dan nu. Ook Holkema schrijft: 'Meer oostelijk vindt men kale duinen en onbegroeide zandvlakten, die regt wegens het gevaarlijke duikelzand berucht, slechts nu en dan door zogenaamde riezeplassen, waar alleen Kruipwilg (*Salix repens*) welig opschiet, worden afgewisseld'.

Waarom er zoveel kale zandvlakten en stuivende duinen waren is wel duidelijk. Enerzijds was er een natuurlijke duinvorming in een bepaald stadium. Anderzijds waren de beweiding en betreding, alsmede het gebruik van veel materiaal uit het duin er debet aan, dat het gebied in verstuiving bleef. Holkema beschrijft b.v. hoe vrouwen en kinderen dagelijks grote vrachten Kruipwilg en Gagel (in Terschellings dialect resp. rizen en hopriezen) uit het duin

halen en als brandstof aan bakkers verkopen. 'Onbegrijpelijk is de schade, die hierdoor aan de duinen wordt toegebracht'. Interessant is ook de opmerking, dat het pluiz van Veenpluis gebruikt wordt als goedkope vervanging van kapkvulling voor kussens.

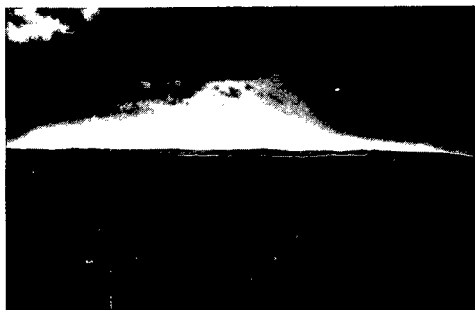
Toen Holkema het eiland bezocht, was de gemeente al jaren bezig om grote stukken stuivend duin op de westkant van het eiland vast te leggen. Vanaf 1910 begon ook Staatsbosbeheer op de oostkant van het eiland. Deze vastlegging van het gehele duingebied en de rusttoestand, die daarna intrad, moet gezien worden als een van de belangrijkste factoren voor het grotere aantal soorten op dit moment. Door de rust namelijk kon de vegetatie zich verder ontwikkelen tot heidevegetaties, dwergstruikgemeenschappen en hier en daar een aanzet tot eikenberkenbos. Soorten, die Holkema niet waarnam, zoals Wilde kamperfoelie (*Lonicera periclymenum*), Bosbes-soorten (*Vaccinium species*), Bergdruif (*Arctostaphylos uva-ursi*), Wolfsklauw-soorten (*Lycopodium species*) en vele andere, komen daarom nu wel voor.

d. Aanleg stuifdijken

In de werkeloosheidsfeer van de jaren dertig zijn ook op Terschelling verschillende werken in werkverschaffing uitgevoerd. Zowel aan de westkant (nu het natuurmonument de Noordsvaarder) als aan de oostkant (nu het Europees natuurreservaat de Bosplaat) zijn in die tijd stuifdijken aangelegd. Aanvankelijk bedoeld om te worden ingepolderd voor agrarisch gebruik, zijn het nu rijke natuurgebieden geworden.

In de tijd van Holkema waren dan ook veel halofieten niet aanwezig of kwamen veel zeldzamer voor. Ik noem hier maar het ontbreken van Engels lepelblad (*Cochlearia anglica*), Deens lepelblad (*C. danica*) en Rode bies (*Scirpus rufus*).

Interessant is overigens de opmerking van Holkema met betrekking tot Zeeraket (*Cakile maritima*) en Loogkruid (*Salsola*



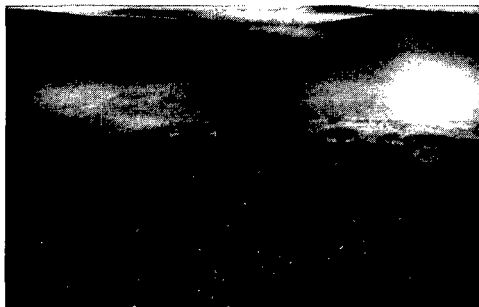
Stuifdijken.

kali). Beide werden - ook op de vorige Waddeneilanden - aangetroffen op resp. gerstbouwlanden en aardappelbouwlanden. Zou dit veroorzaakt zijn door de bemesting met zeewier en zeesterren?

Ik kan de verleiding niet weerstaan om in dit verband enige opmerkingen te plaatsen bij de Blauwe zeedistel. Deze distel komt nu op de westkant van het eiland voor bij het Groene strand en op de oostkant op de stuifdijk van de Bosplaat maar vooral op de buitenduintjes aldaar. In 1870 kwam zij alleen voor op de Grië. Toen Terschellingers vroeger aan de rij gingen op de huifkar (op 'e ried) naar de Grië, gingen mannen te paard vooruit en dan ging het er om wie het eerst een bloem van de Blauwe zeedistel terugbracht. Holkema beschrijft dan, hoe Terschellingers verhaalden dat de plant door een gestrand schip uit Amerika zou zijn aangevoerd. Hoewel dit verhaal natuurlijk onjuist is, is het wel interessant, omdat Van Dieren in 1934 een zelfde soort verklaring geeft voor de aanwezigheid van de Amerikaanse veenbes. Uiteraard zijn er voor de Cranberry (in de tijd van Holkema twee valleien en nu algemeen verspreid) meer redenen om dit verhaal geloofwaardig te doen zijn. Het geeft echter toch te denken.

e. Aanplant dennenbossen

Aanplant van dennenbossen had een tweeledig doel: het vastleggen van stuivende duinen en het aanleggen van een productiebos. Vanaf 1910 werd dan ook door Staatsbosbeheer daarmee begonnen.



Van duin



tot dennenbos.

Het is in dit verband interessant te bedenken hoe de doelstelling van Staatsbosbeheer in zestig jaar tijds is veranderd. Van in 1910 een instantie die 'woeste gronden' ontgon door aanplant van productiebossen, door ze na ontwatering voor landbouwkundige doeleinden geschikt te maken en op Terschelling ook door het beplanten van duinvalleien met de Amerikaanse veenbes en de bemesting daarvan, tot in 1970 een instantie, die natuurbescherming en natuurbeheer hoog in haar vaandel voert.

De mening over de aanplant van de dennenbossen van de toenmalige natuurbeschermers o.l.v. Jac. P. Thijsse: 'een groene lijkwade over de blonde duinen', is genoegzaam bekend. Het is echter onmiskenbaar, dat de alweer ouder wordende dennenbossen, nu gedeeltelijk gemengd met loofhout, een geheel nieuw milieu hebben geschapen. Vooral in aanplantingen met uitsluitend dennen, is in samenhang met het kustklimaat een milieu ontstaan, dat geschikt is voor meerdere boreale soorten, die in de tijd vvan Holkema ontbraken: *Linnaeus* klokje (*Linnaea borealis*), Grote keverorchis (*Listera ovata*), Kleine keverorchis (*Listera cordata*), Eenbloemig wintergroen (*Moneses uniflora*), Dennenorchis (*Goodera repens*) e.a.

Een van de nadelige effecten van de aanplant van dennenbossen is de ontwatering die moest plaats vinden om de grond beter geschikt te maken.

f. Grondwaterstand

Water is voor een kalkarm, fijnzandig duingebied als dat van Terschelling de belangrijkste factor om een gedifferentieerde plantengroei te doen ontstaan. Afgezien van de extreme droogte van de laatste jaren, is het verschil tussen de grondwaterstanden in 1870 en nu wel globaal te kwantificeren. In het algemeen kan men zeggen, dat de grondwaterspiegel in 1870 gemiddeld 25-50 cm hoger lag dan thans. Holkema schrijft dan ook: 'tussen West Terschelling en Lies worden uitgestrekte duinvalleien gevonden, waarin, vooral langs de boorden van de op meeren gelijkende zoetwater-duinplassen, een buitengewoon weelderige plantengroei voorkomt...' en 'zonderling klinkt het, dat ook op dagelijks door den vloed overstroomde plaatsen zoet water voorkomt.

Op Terschelling is dit het geval, waar bij Dellewal en het Groene strand uit de omliggende zeer hoge duinen zelfs bij de grootste droogte aanhoudend zoet water sijpelt, welk heerlijk drinkwater in den drooge zomer van 1868 veel naar Harlingen en elders werd vervoerd'.

De oorzaken van de zoveel lagere waterstand nu zijn: het verlagen van het peil in de polder ten behoeve van het agrarisch gebruik; de drainage van het duingebied voor de aanplant van dennenbossen; het onttrekken van grondwater voor het toenemend drinkwaterverbruik en de grotere verdamping ten gevolge van het meer begroeid raken van het duingebied.

Nog steeds zijn de meeste waterplanten en moerasplanten, die kenmerkend zijn voor relatief voedselarm water aanwezig. Daarbij moet dan wel worden opgemerkt, dat meerdere soorten in de tijd van Holkema veel algemener voorkwamen terwijl ze nu een minimum-bestaan leiden. Soorten als Knopbies (*Schoenus nigricans*), Veenpluis (*Eriophorum angustifolium*), Vleeskleurige orchis (*Orchis incarnata*), Parnassia (*Parnassia palustris*) en Ronde zonnedaauw (*Drosera rotundifolia*), die ook nu nog niet zeldzaam zijn, kwamen in 1870 veel algemener voor. Daarnaast zijn er toch vele soorten, die Holkema niet noemt. Ik noem hier maar een soort als Addertong (*Ophioglossum vulgatum*). Holkema vond verder 4 soorten orchideeën, nu zijn er 10 soorten. Toen waren er 11 zegge-soorten, nu zijn er 20. Naar hun tegenwoordig voorkomen te oordelen leven vele soorten echter aan de rand van hun bestaan. Indien het grondwaterpeil verder zal zakken of zelfs langere tijd op het huidige niveau blijft, dan zal een aantal van deze zeldzame soorten zeer snel verdwijnen.

2. Het poldergebied

a. Weilanden en akkers

Uit de beschrijvingen van Smit (1971) kennen wij zeer goed de toestand van de polder in het midden van de vorige eeuw voor wat betreft het agrarisch gebruik. Terwijl nu de gehele polder bestaat uit weilanden, was in die tijd zeker één derde in gebruik als bouwland, vooral om de dorpen en tussen de dorpen en de duinvoet. Deze akkers, waar gerst, rogge, haver, aardappels en bonen werden verbouwd, waren omgeven door houtwallen. Enigszins in tegenspraak met wat ik in de inleiding opmerkte, ben ik van mening, dat de polder niet die aandacht van Holkema heeft gekregen als het duingebied. Een vergelijking is dan ook wat moeilijker. Duidelijk is echter wel, dat een aantal akkeronkruiden (Windhalm (*Apera spica-venti*), Sofiekruid (*Descuraina*

sophia)) e.a. aanzienlijk algemener waren dan nu. Akkers ontbreken tegenwoordig vrijwel geheel, hoewel met de stijging van de groenteprijzen vele Terschellingers weer een akkertje onderhouden.

Met de intensivering van de landbouw en het toenemend gebruik van kunstmest zijn vele soorten, die in de tijd van Holkema stellig algemener waren in de weilanden, naar de slootkanten 'gevlucht'. Bij een ander beheer zullen deze soorten zich dan ook weer snel in de weilanden kunnen vestigen.

Opvallend voor wat de weiden betreft is het feit, dat Holkema b.v. Ruw beemdgras (*Poa trivialis*) niet noemt en Kropaar (*Dactylis glomerata*) alleen van de omgeving van Midlands. Deze soorten zijn nu overal zeer algemeen. Opmerkelijk is ook, dat Holkema over het geslacht *Taraxacum* opmerkt: 'op alle eilanden verbreid, maar niet zeer algemeen'. Indien men nu in het voorjaar overal de fel gekleurde weilanden ziet, moet men een verandering constateren, die veroorzaakt is door een bepaalde mate van intensivering van het mestgebruik en dan vooral van fosfaat meststoffen.

In dit verband moet ook nog iets gezegd worden over een paar 'randsoorten'. Steenkruidders (*Lepidium ruderales*) komt nu uitsluitend voor langs de haven van West Terschelling en werd tot voor kort door mij beschouwd als een adventief. Holkema echter vindt haar 'algemeen' langs wegen e.d. Kraailook (*Allium vineale*) daarentegen wordt door Holkema niet genoemd, terwijl die nu vrij algemeen voorkomt langs de wegen in de polder.

b. Sloten

In 1870 bestond de afwatering hoofdzakelijk uit een aantal natuurlijke waterlopen van het duin naar de Waddenzee (totaal ongeveer 30 km lang). Vooral na de voorzichtige ruilverkaveling van 1950 is er een meer uitgebreid drainage-systeem ontstaan: 144 km waterlopen.

Het huidige uitgebreide slootmilieu, weinig verontreinigd, is van een zodanige

kwaliteit, dat het een ruim aantal soorten toevoegt aan de lijst van Holkema. Holkema noemt b.v. niet Hoornblad-soorten (*Ceratophyllum species*), Veelwortelig kroos (*Spirodela polyrhiza*), Tenger fonteinkruid (*Potamogeton pusillus*), Klein fonteinkruid (*P. berchtoldii*), Puntig fonteinkruid (*P. friesii*) en vele andere.

c. Hakhoutbosjes en eendenkooien

Het aantal hakhoutbosjes was in de vorige eeuw zeker tweemaal zo groot en ook het aantal eendenkooien was toen zes tegen nu twee (excl. de Grië). Ik kan mij dan ook niet goed voorstellen, dat een soort als Gladde witbol (*Holcus mollis*) toen ontbrak. Holkema noemt ook Zevenster (*Trientalis europaea*) niet. Dit laatste kan echter samenhangen met het gebruik van de hakhoutbosjes. Was er vroeger een omlooptijd van vier jaar, waarin de bomen gekapt werden voor boerengeriefhout, nu worden zij veelal aan hun lot overgelaten. Daardoor is een veel rustiger milieu ontstaan met een grotere opeenhoping van organisch materiaal, die wellicht mede de aanwezigheid van de Zevenster nu bepaalt.

Zoer (1974) constateert overigens dat door het verlagen van de grondwaterstand in de polder de oorspronkelijke elzenbosjes langzamerhand overgaan in eiken-berkenbosjes.

3. Het grensgebied tussen duin en polder

Uit het proefschrift van Holkema kan genoegzaam worden afgeleid, dat er in de vorige eeuw een geleidelijke overgang was van duin naar polder in de vorm van vochtige heiden en moerassen. Holkema twijfelt of er soms gesproken moet worden (vooral tussen Hee en Midlands) van laagveen- of hoogveenvorming. In dit verband is het opmerkelijk, dat Holkema van Terschelling geen *Sphagnum*-soorten noemt. In ieder geval zijn door intensivering van de landbouw en door recreatief gebruik deze grensgebieden thans vrijwel



Grensgebied tussen duin en polder.

geheel verdwenen. Slechts het een ha grote reservaatje 'de Kooibosjes' herinnert nog aan die tijden.

Holkema noemt voor het gebied tussen Hee en Midlands o.a. de volgende soorten: Dotterbloem (*Caltha palustris*), Donkergroene basterdwederik (*Epilobium obscurum*), Kantige basterdwederik (*E. tetragonum*), Waterdrieblad (*Menyanthes trifoliata*), Duizendknoopfonteinkruid (*Potamogeton polygonifolius*), Veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*), Veenpluis (*Eriophorum angustifolium*), Voszegge (*Carex vulpina*), Gewone zegge (*C. nigra*) en Snavelzegge (*C. rostrata*). Over de situatie van nu is voldoende terug te vinden bij Visser (1976).

Conclusies

1. Het aantal plantensoorten is tussen 1870 en 1970 met ongeveer 50% sterk toegenomen.
2. Het aantal plantensoorten is vooral toegenomen door een tot nu toe voorzichtig en gedifferentieerd ingrijpen van de mens, waardoor meestal onbewust nieuwe milieus werden geschapen.
3. De grondwaterstand is dermate verlaagd dat nu een kritische grens is bereikt.
4. Met het slootmilieu in de polder is een geheel nieuwe en botanisch interessante dimensie toegevoegd aan de reeds bestaande grote verscheidenheid aan levensgemeenschappen op het eiland.

5. Het grensgebied tussen duin en polder, met geleidelijke overgangen van droog naar nat en een extensief beheer met daardoor blauwgraslanden en vochtige heiden, is grotendeels verdwenen door de intensivering van de landbouw en het ontstaan van een intensieve recreatie in dit gebied.

6. Uit de beschrijvingen der plantensoorten door Holkema en de situatie nu, kan men afleiden, dat het Terschellinger duingebied toen relatief kalkrijker c.q. voedselrijker was dan nu. Met andere woorden het duinzand is mede ten gevolge van stabilisatie en het verdwijnen van extensieve beweiding, in de tijd van honderd jaar relatief snel uitgeloofd.

7. Door het beëindigen van de extensieve beweiding van het gehele duingebied in de vorige eeuw zijn een aantal interessante soorten verdwenen. Het is niet duidelijk in hoeverre het verdwijnen van deze soorten ook kan samenhangen met het voedselarmer worden van het duingebied (zie punt 6).

Aanbevelingen

1. Verdere verlaging van de grondwaterstand zal onomkeerbare processen op gang brengen, die de verscheidenheid in de plantengroei sterk negatief zullen beïnvloeden. Voor de toenemende behoefte aan 'drink'water kan niet langer uit de Terschellinger ondergrond worden geput. Verdere verlaging van het grondwaterpeil in de polder is niet alleen natuurwetenschappelijk gezien onaanvaardbaar, maar zal ook verregaande consequenties hebben met betrekking tot de drinkwatervoorziening, de verstuiving van het duin en de verzilting van de polder. Het is zelfs de vraag of het landbouwkundig verstandig zou zijn. Het beheer van het duingebied moet erop gericht zijn de bestaande drainagesloten geleidelijk af te dammen, welke consequenties dit wellicht ook voor enige percelen bos zal hebben.

2. Meer dan nu reeds het geval is of in de bedoeling ligt, kunnen grotere delen van het duin- en kweldergebied extensief worden beweide. Dit moet niet samengaan met een uitbreiding van de veestapel, maar met een geringere druk op bepaalde delen van de polder (zie onder 3).

Extensieve beweiding van grote delen duin- en kweldergebied heeft als voordeel een toename van verscheidenheid in flora en fauna en als neveneffect het beter beschermd zijn tegen recreatieve invloeden.

3. Het lijkt mij onhaalbaar en t.a.v. de bewoners onjuist de gehele Terschellinger polder als natuurgebied te gaan beheren. Hier zal duidelijk een keuze gemaakt moeten worden in samenhang met het gestelde onder punt 2. De mogelijkheid bestaat, en natuurwetenschappelijk heeft dat de hoogste prioriteit, om enige grensgebieden tussen duin en polder in hun oude glorie te herstellen. Daarbij wordt gedacht aan het gebied tussen Hee en Midlands-noord en een strook tussen Hoorn en Oosterend ten noorden van de weg. In deze gebieden kunnen door een geleidelijke verhoging van de waterstand en eenmaal per jaar maaïen in betrekkelijk korte tijd weer orchideerijke hooilanden ontstaan.

4. Terschelling, en dat eiland niet alleen, staat als waddeneiland op een kruispunt van wegen met ontelbaar veel wegwijzers: bestemmingsplannen, structuurplan, streekplannen, recreatiebasisplan, ruilverkavelingsplan, waddennota en de relatie-nota betreffende landschapsparken. De wegen zijn bevolkt met boeren, burgers en buitenlui. Alleen willen rust, maar het gevolg van hun handelen is onrust.

Terschelling zoals het nu is, is ontstaan uit een samenspel van natuurlijke krachten en daarnaast het begeleiden en ingrijpen van de mens. De Terschellinger voelt van nature aan hoe hij in dit spel der elementen zijn rol moet meespelen. Dat kan niet zonder meer worden overgenomen door een verre overheid, een hoge geleerde of een grote hoeveelheid natuurminnaars



Terschelling:
Onstaan uit een samenspel van krachten.

van de vaste wal. Het veel gehoorde 'handen af van de Wadden' zou dan ook in de eerste plaats voor deze laatst genoemde groeperingen moeten gelden.

Als ze namelijk voortdurend op hun vingers worden gekeken zouden de eilanders wel eens dwars kunnen gaan liggen, waarmee uiteindelijk een resultaat wordt bereikt dat niemand graag wil, ook de eilander niet.

Voorlopig hebben vijf constructieve zinnen van een Terschellinger raadslid veel meer effect dan de vijf goed bedoelde nota's, die iedere dag weer met de postboot komen.

Adres van de schrijver:
Biologisch station,
9119 Oosterend 71, Terschelling

LITERATUUR

- Dieren van J. W., 1934: Organogene Dünenbildung. Diss. Den Haag, 304 pp.
- Eeden van F. W., 1885: Terschelling. Album der natuur p. 133-169.
- Heukels-van Ooststroom, 1970: Flora van Nederland, 16e dr. Groningen.
- Holkema F., 1870: De plantengroei der Nederlandsche Noordzee-eilanden: Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog en Rottum. Diss. 268 pp. Fascimile-uitgave. 1976. Interbook International B.V., Schiedam.
- Ketner P., Reinink K. en Visser G., 1971: Lijst van hogere planten, die tussen 1960 en 1971 op het eiland Terschelling zijn aangetroffen. RIN rapport 20 pp.
- Smit G., 1971: De agrarisch-maritieme structuur van Terschelling omstreeks het midden van de negentiende eeuw. Diss. Groningen, 218 pp.
- Visser G., 1973: Chemische samenstelling, flora en fauna van binnendijs water op Terschelling, speciaal m.b.t. duinplassen. RIN rapport, 103 pp + 45 bij.
- Visser G., 1976: Wie het grote eert, is het kleine weerd, ofwel waarom Terschelling nog is wat het was. Natura no. 4 p. 85-96.
- Zoer J. A., 1974: De Terschellinger polder, een cultuurlandschap in het waddengebied. In ANWB brochure: Recreatie en natuurbehoud in het Waddengebied, p. 21-24.

Voor een alternatieve en actieve vakantie in Z.W. Ierland gelieve te schrijven naar:
Noud Aartsen, ARAN LODGE, Ballylickey (Bantry)
Ierland